

DEUS DEMONSTRANS, in quo crassiore adumbratione Terra in medio posita, & Circuli Cœlestibus ubique cincta Tyronibus Astronomiæ, atque Cosmographiæ imperitioribus rudiore & crassiore aspectu monstrat, quomodo sitis Terreni Globi ejusmodi Circuli circundati intelligendus sit, & quis cuiusque Circuli usus esse soleat.

TERRA.

TERRA.

Quare non ut punctum re-
præsentata.
Ejus Circuli.

TERRESTRIS GLOBUS in medio positus in hoc Typo, licet puncti formâ adumbrandus fuisset, tamen hac formâ majore in rudiorum gratiam est depictus, ut eo facilius Circulorum in eo expressorum convenientiam cum Circulis Cœlestibus intelligere queant. In conspectum autem producit Circulum *Æquinoctialem*, à quo in duo Hemisphæria, Boreale nimirum & Australe secatur, *Zodiacum à Tropico Cancræ* per medium *Æquatorum* ad *Capricornum* transeuntem, qui hic *Linea Elliptica* dicitur, *Meridianos* per singulos decem gradus distributos, ut & *Parallelos* omnes, eadem distributione, ac

Sunt autem *duæ Lineæ Axis* nimirum *Globi Terrestriis*, & *Axis Zodiaci*: *Circuli* verò *Decem*, *Sex* nimirum *Majores* *Æquinoctialis*, *Zodiacus*, *Coluri* duo, *Meridianus*, & *Horizon*; atque *quatuor Minores*, duo *Tropici*, & *Arctici* atque *Antarctici*. Terræ, *Linearum*, & *Circulorum* descriptione hæc est.

Tropicos Cancræ, & *Capricornii*, *Circulosque* duos *Arcticum* atque *Antarcticum*, atque etiam utrumque *Polum*, quorum superior majusculis his literis, **POLUS ARCTICUS**, & inferior his, **POLUS ANTARCTICUS** notatur. Porro *Sphæra ipsa Terrestriis*, sive hoc Hemisphærium ita collocatum est, ut ipsius *Axis* *Axis Mundi* respondens ostendat *Colurum* *Æquinoctiorum* *Libram* attingentem, & *Circumferentia* monstrat *Colurum* *Solstitiorum* *Cancræ* & *Capricornii* in *Zodiaco* aspicientem, ita ut omnes hi *Circuli Terrestres* cum *Cœlestibus* appositè conveniant.

LINEÆ RECTÆ.

LINEÆ RECTÆ.

Axis Mundi.

AXIS TERRESTRIS sive *Axis Mundi*, aut *Axis Sphære Rectæ*, cum quo idem est, vocatur *Linea illa*, quæ à *Polo Arctico* recta extensione per medium *Sphæram Terrestrem* ad *Polum Antarcticum* descendit, & in terra duos illos *Polos Arcticum* & *Antarcticum* efficit. Ejus enim extremitates duæ vocantur *Poli*, & ratione sitis distinguuntur in *Polum Arcticum* & *Antarcticum*.

POLUS ARCTICUS.

POLUS ARCTICUS est, qui ad dextram Solis ab Ortu in Occasum proficiscens sitis, ab iis semper conspicitur, qui in Hemisphærio Boreali cis *Æquatorem* habitant, & ab incolis Hemisphærii Meridionalis, trans *Æquatorem* habitantibus nunquam conspici potest. Dicitur etiam *Polus Boreus*, *Borealis*, *Aquilonaris*, *Septentrionalis*, *semper Apparens*, *Polus Mundi Arcticus*, *Polus Sphære Rectæ Arcticus*, & *Polus Terra Arcticus* &c.

POLUS ANTARCTICUS.

POLUS ANTARCTICUS est punctum illud *Axis* extremum, quod ad Sinistram Solis, ab Ortu in Occasum motu diurno iter facientis, iis semper in conspectum cadit, qui Hemisphærium Meridionale trans *Æquatorem* incolunt, & contra non cerni potest ab iis, qui in opposito Hemisphærio Boreali versantur. Appellatur quoque *Noctius*, *Australis*, *Meridionalis*, *Polus Mundi Antarcticus*, *Polus Sphære Rectæ Antarcticus*, *Polus Terra Antarcticus*, & *Polus semper latens*, eorum videlicet respectu, qui ab *Æquatore* versus Septentrionem, sive in Hemisphærio Boreo sedes suas habent.

Axis appellatio unde.

Axis appellatio orta est à curruum vel plaustrorum rotis, quæ axium suorum adjumento circumvolvuntur: Sicut enim hæc circum axes suos circumducuntur; ita etiam omnes *Orbes Cœlestes*, cum suis Corporibus, circa hanc lineam fidam, ideo *Axem* nuncupatam, circumvolvi diurno Motu, 24. horas cursu suo ab Ortu in Occasum absolvente, cernuntur. Unde extremitates ipsius nomen *Polorum* nati sunt à Græco verbo *πολις*, verito, sicut & Latine etiam *Vertices* vocantur, quod circa illos *Cœlestis Machina* 24. quatuor horarum spatio circumvehatur.

Poli unde denominati.

Arctici nomen descendit ab *ἄρκτος*, seu *Ferâ Minore*, fide re vicino, cujus stella Borealis jam distat tantum à Polo 2. gradibus, & 30. minutis, ut vulgo creditur, seu 40. minutis, ut peritiores malunt. Olim totis gradibus duodecim cum minutis 24. ab eodem Polo disjuncta fuisse traditur. *Antarctici* sic appellatus videtur, quia vel oppositus, vel aequalis est *Arctico*, & particula *ἀντι*, compositum hoc vocabulum faciens, utrumque significat. Ocularis autem inspectio horum duorum *Polorum* experientiam obtulit, dum stellæ ipsi viciniore minore gyro circumvolvi visæ sunt, & adhuc quotidie videntur, quam illæ, quæ remotiores intervallis inde absunt. Sicut autem in rotâ super axe circumductâ partes à centro remotiores, & circumferentiæ propinquiores majore ambitu circumgyrantur, quam illæ, quæ à circumferentiâ remotiores, & centro sunt propiores: Ita etiam hic omnes stellæ, quâto sunt centro propiores, tantò breviores & minores circuitus absolvent, & quâto magis extremitati appropinquant, tantò majoribus circuitibus circumferuntur, atamen omnes simul, & eodem temporis mo-

Arctici nomen.

Similitudo à rotâ.

Stellarum motus.

AXIS ZODIACI sive *Axis Sphære Obliquæ* est linea illa, quæ ab extremitate mediâ *Circuli Arctici* recta extensione per centrum Terræ, ubi *Axem Mundi* medium in duas aequales partes sive *Semidiametros* secat, usque ad extremitatem mediâ *Circuli Antarcticæ* decurrit, & etiam duos habet *Polos Arcticum* & *Antarcticum*. Ejus enim extremitates duæ, sive apices, aut extrema puncta, in quæ definit, *Poli* quoque vocantur, ac ratione sitis in *Arcticum* & *Antarcticum* distinguuntur. Uterque 23 1/2 gradibus à *Polis Mundi*, & 66 1/2 gradibus ab *Æquatore* distat.

POLUS ARCTICUS ZODIACI est punctum *Axis* *Zodiaci* extremum, quod Hemisphærio Boreali punctum intersectionis, quâ *Colurus Solstitiorum* *Circulum Arcticum* intersecat, attingit, & ad dextram Solis ab Ortu in Occasum se moventis situm est.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI, seu *Sphæra Obliquæ* est apex *Axis* *Zodiaci* extremus, qui in Hemisphærio Australi, ad Sinistram Solis ab Ortu in Occasum properantis, jungitur intersectioni, quâ *Colurus Solstitiorum*, & *Circulus Antarcticæ* concurrentes secantur.

Ut *Axis Mundi* destinatus est *Motui Primo*, seu *Diurno* qui etiam *aliens* & *accidentarius*, utpote à *Primo Mobili*, seu *Vltimo*, aut *Extremo Cælo* dependens vocatur, & 24. horarum spatio cuncta Astra circa Terram circumducere creditur: Itâ hic *Axis* assignatus est *Motui Secundo*, qui Siderum

Stellæ quos circulos describunt.

Hemisphæria.

Æquator.

4. Puncta Cardinalia.

2. Æquinoctia.

2. Solstitia Meridiana.

Poli Elevatio.

Nautis necessaria.

Axis Zodiaci.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

POLUS ARCTICUS ZODIACI.

POLUS ANTARCTICUS ZODIACI.

SITUS TERRÆ CIRCULIS COELECT. CIRCUNDAT.

Siderum propriis & peculiaris *Primo Motui* adveniat, eademque ab Occasu in Ortum super *Polos* suis abripere dicitur. *Axis* itaque prioris motus & conversio semper ab Ortu in Occasum tendit, & cuncta Astra æquali velocitate circumvehit: Posterior verò sive hic *Axis* motu planè contrario ab Occasu in Ortum circumgyratur. Invenit autem præcipue *Sphæra Octava*, & motui *Stellarum*

Fixarum, quia *Planeta* à suis propriis Orbibus circumvehit, atque ideo suos proprios axes, & polos habere creduntur, quamvis omnino in controversiâ versetur, an Astra propria sua virtute, proprioque suo motu se circumvolvunt, an verò alienâ, & accidentariâ virtute & motu propellantur.

Planeta proprios Axes habent.

CIRCULI VEL LINEÆ CIRCULARES.

ÆQUATOR.

ÆQUATOR sive *Linea Æquinoctialis* est *Circulus* major, mobilis, rectus, qui ab Ortu in Occasum & inde rursus ad Ortum deductus, Sphæram totam circumcundo, distantia æquali ab utroque *Polo*, *Septentrionali* puta, & *Meridionali* remouetur, & ipsam Sphæram in duo Hemisphæria æqualia dividit. Ex *Prædici* & *Antipodum* mente ortum suum acceptum fert *Primo Mobili*, à quo cum inter utrumque *Mundi Polum* circumscribi olim creditum est. In Cælo transit *Cingulum Orionis*, *Sinistram Alam Virginis*, & *Circulum Lacæum*: In Globo autem *Terrestri*, quâ interfecatur à *Zodiaco* & *Coluro Æquinoctii Verni* punctum ostendit, incipiens pervadit *Maræ*, sive *Oceanum* *Æthiopicum*, *Insulam S. Thomæ*, *Africæ inferiorem partem*, & in ea præcipue *Regnum Abissiniam*, in *Oceano Indico* *Insulas Maldivas*, *Sumatram*, *Insulam Bornæ*, totum porro *Oceanum Pacificum*, atque in *India Occidentali*, sive *America*, præter cæteras regiones, *Guianæ Regnum*, ejusque lacum *Parimæ*, & tandem exitum fluvii *Rio Grande* appellari. In *Æquatore* autem ante consideranda sunt *Nomina*, *Partitio* & *Utilitates*.

Nomina.

1.

Æquinoctium.

Dies sex, & nox sex mensium.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

32.

33.

34.

35.

36.

37.

38.

39.

40.

41.

42.

43.

44.

45.

46.

47.

48.

49.

50.

51.

52.

53.

54.

55.

56.

57.

58.

59.

60.

61.

62.

63.

64.

65.

66.

67.

68.

69.

70.

71.

72.

73.

74.

75.

76.

77.

78.

79.

80.

81.

82.

83.

84.

85.

86.

87.

88.

89.

90.

91.

92.

93.

94.

95.

96.

97.

98.

99.

100.

101.

102.

103.

104.

105.

106.

107.

108.

109.

110.

111.

112.

113.

114.

115.

116.

117.

118.

119.

120.

121.

122.

123.

124.

125.

126.

127.

128.

129.

130.

131.

132.

133.

134.

135.

136.

137.

138.

139.

140.

141.

142.

143.

144.

145.

146.

147.

148.

149.

150.

151.

152.

153.

154.

155.

156.

157.

158.

159.

160.

161.

162.

163.

164.

165.

166.

167.

168.

169.

170.

171.

172.

173.

174.

175.

176.

177.

178.

179.

180.

181.

182.

183.

184.

185.

186.

187.

188.